

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1998/99**

OGOS/SEPTEMBER 1998

**BBT 203/3 - Nutrisi & Perkembangan Tumbuhan
BBT 346/3 - Nutrisi & Perkembangan Tumbuhan**

Masa : [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

....2/-

[BBT 203/3]
[BBT 346/3]

1. Anda diberi tugas untuk menerangkan kepada sekumpulan petani dan ahli perniagaan yang benar-benar mahir dalam aspek pengeluaran tanaman tetapi tidak mahir tentang aspek teknik pemakanan tumbuhan. Tugas anda ialah untuk menerangkan kepada mereka tentang sifat pertukaran kation dan kepentingannya dalam pengeluaran tanaman.
 - (a) Bagaimanakah anda menerangkannya.
(10 markah)
 - (b) Seorang daripada peserta kumpulan bertanya kepada anda tentang mengapakah klorid dan nitrat melarutlesap dari tanah tetapi fosfat yang juga bercas negatif tidak melarutlesap apakah jawapan anda?
(10 markah)
2. Persamaan-persamaan yang menyatakan pertumbuhan tanaman sebagai suatu fungsi input sesuatu nutrien tumbuhan didapati berbeza di antara satu sama lain. Pada pendapat anda apakah yang menyebabkan perbezaan ini. Bincangkan jawapan dengan contoh-contoh yang tepat.
(20 markah)
3. Bincangkan bagaimanakah nutrien sampai pada permukaan akar dari tanah supaya dapat diserap oleh akar tumbuhan.
(20 markah)
4. Manusia merupakan suatu faktor biotik yang banyak mempengaruhi tumbesaran tanaman.
 - (a) Bincangkan kenyataan ini dalam hubungannya dengan pertanian dagangan.
(10 markah)
 - (b) Bincangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman.
(10 markah)

.../3-

5. Bincangkan pertumbuhan luar biasa tumbuhan dari segi penyakit.
(20 markah)
6. Tumbuhan mikrob dalam tanah terdiri daripada kumpulan bakteria, kulat, aktinomisit dan alga. Bincangkan satu kumpulan yang memainkan peranan paling penting dalam meningkatkan nutrien untuk pemakanan tumbuhan.
(20 markah)

-oooOooo-

